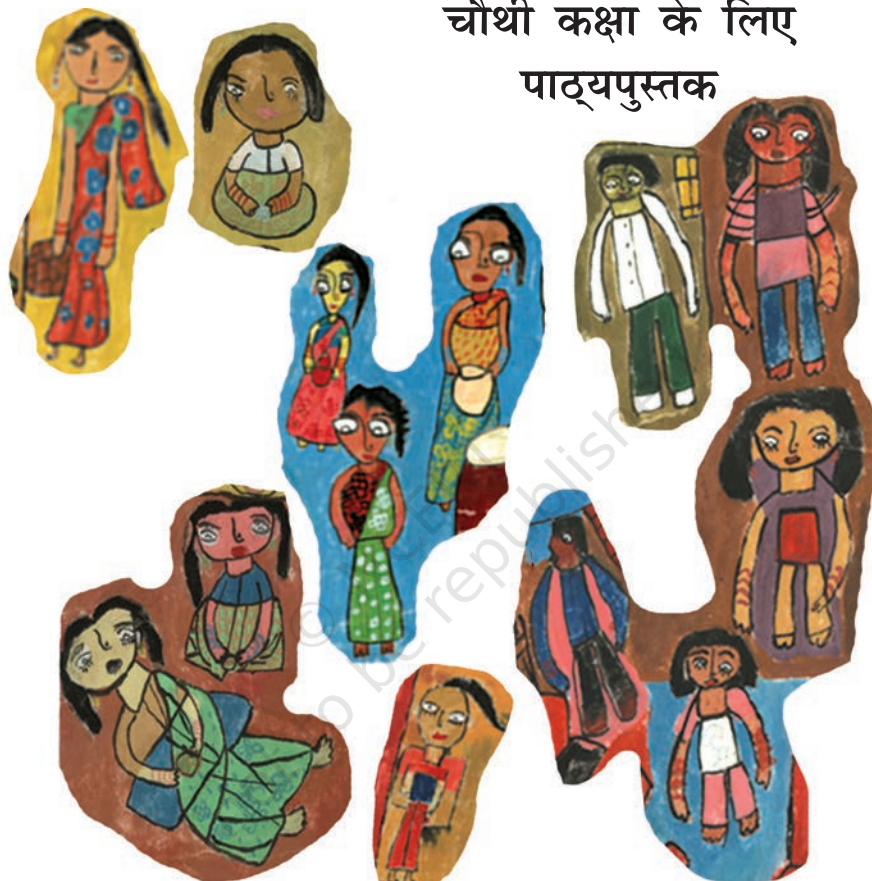
पर्यावरण अध्ययन

आस-पास

चौथी कक्षा के लिए

पाठ्यपुस्तक

0428

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्

NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

प्रथम संस्करण
फरवरी 2007 माघ 1927

पुनर्मुद्रण
नवंबर 2007 कार्तिक 1929
जनवरी 2009 माघ 1930
जनवरी 2010 माघ 1931
नवंबर 2010 कार्तिक 1932
जून 2012 ज्येष्ठ 1934
मार्च 2013 फाल्गुन 1934
नवंबर 2013 कार्तिक 1935
दिसंबर 2014 पौष 1936
दिसंबर 2016 पौष 1938
दिसंबर 2017 पौष 1939
दिसंबर 2018 अग्रहायण 1940
अगस्त 2019 भाद्रपद 1941

PD 30T RPS

₹ **65.00**

आवरण के चित्र
ताहिरा पठान और रबिया शेख
हिम्मत, अहमदाबाद।

एन.सी.ई.आर.टी. वाटरमार्क 80 जी.एस.एम. पेपर पर मुद्रित।

प्रकाशन प्रभाग में सचिव, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, श्री अरविंद मार्ग, नई दिल्ली 110 016 द्वारा प्रकाशित तथा आई. जी. प्रिंटर्स प्रा. लि., 104, डी.एस.आई.डी.सी. कॉम्प्लेक्स, ओखला इंडस्ट्रियल एरिया, फ़ेज़-I, नयी दिल्ली- 110 020 द्वारा मुद्रित।

ISBN 81-7450-692-6

एन.सी.ई.आर.टी. के प्रकाशन प्रभाग के कार्यालय

एन.सी.ई.आर.टी. कैंपस
श्री अरविंद मार्ग
नई दिल्ली 110 016 **Phone : 011-26562708**

108, 100 फीट रोड
हेली एक्सटेंशन, होस्डेकेरे
बनाशंकरी III स्टेज
बैंगलुरु 560 085 **Phone : 080-26725740**

नवजीवन ट्रस्ट भवन
डाकघर नवजीवन
अहमदाबाद 380 014 **Phone : 079-27541446**

सी.डब्ल्यू.सी. कैंपस
निकट: धनकल बस स्टॉप
पनिहटी
कोलकाता 700 114 **Phone : 033-25530454**

सी.डब्ल्यू.सी. कॉम्प्लैक्स
मालीगांव
गुवाहाटी 781021 **Phone : 0361-2674869**

प्रकाशन सहयोग

अध्यक्ष, प्रकाशन प्रभाग	:	*एम. सिराज अनवर*
मुख्य संपादक	:	*श्वेता उप्पल*
मुख्य उत्पादन अधिकारी	:	*अरुण चितकारा*
मुख्य व्यापार प्रबंधक	:	*बिबाष कुमार दास*
सहायक संपादक	:	*शशि चड्डा*
सहायक उत्पादन अधिकारी	:	*दीपक जैसवाल*

आवरण और सज्जा
श्वेता राव

चित्रांकन
जोयल गिल, आलोक हरि, अरूप गुप्ता, मनीष राज, दीपा बलसावर, पर्यावरण शिक्षा केंद्र, अहमदाबाद, अवेही अबेकस प्रोजेक्ट, मुंबई

आमुख

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (2005) सुझाती है कि बच्चों के स्कूली जीवन को बाहर के जीवन से जोड़ा जाना चाहिए। यह सिद्धांत किताबी ज्ञान की उस विरासत के विपरीत है, जिसके प्रभाववश हमारी व्यवस्था आज तक स्कूल और घर के बीच अंतराल बनाए हुए है। नई राष्ट्रीय पाठ्यचर्या पर आधारित पाठ्यक्रम और पाठ्यपुस्तकें इस बुनियादी विचार पर अमल करने का प्रयास है। इस प्रयास में हर विषय को एक मज़बूत दीवार से घेर देने और जानकारी को रटा देने की प्रवृत्ति का विरोध शामिल है। आशा है कि ये कदम हमें राष्ट्रीय शिक्षा नीति (1986) में वर्णित बाल-केंद्रित व्यवस्था की दिशा में काफ़ी दूर तक ले जाएँगे।

इस प्रयत्न की सफलता अब इस बात पर निर्भर है कि स्कूलों के प्राचार्य और अध्यापक बच्चों को कल्पनाशील गतिविधियों और सवालों की मदद से सीखने और सीखने के दौरान अपने अनुभवों पर विचार करने का कितना अवसर देते हैं। हमें यह मानना होगा कि यदि जगह, समय और आज़ादी दी जाए, तो बच्चे बड़ों द्वारा सौंपी गई सूचना-सामग्री से जुड़कर और जूझकर नए ज्ञान का सृजन करते हैं। शिक्षा के विविध साधनों एवं स्रोतों की अनदेखी किए जाने का प्रमुख कारण पाठ्यपुस्तक को परीक्षा का एकमात्र आधार बनाने की प्रवृत्ति है। सर्जना और पहल को विकसित करने के लिए ज़रूरी है कि हम बच्चों को सीखने की प्रक्रिया में पूरा भागीदार मानें और बनाएँ, उन्हें ज्ञान की निर्धारित खुराक का ग्राहक मानना छोड़ दें।

ये उद्देश्य स्कूल की दैनिक ज़िंदगी और कार्यशैली में काफ़ी फेरबदल की माँग करते हैं। दैनिक समय-सारिणी में लचीलापन उतना ही ज़रूरी है, जितना वार्षिक कैलेण्डर के अमल में चुस्ती, जिससे शिक्षण के लिए नियत दिनों की संख्या हकीकत बन सके। शिक्षण और मूल्यांकन की विधियाँ भी इस बात को तय करेंगी कि यह पाठ्यपुस्तक स्कूल में बच्चों के जीवन को मानसिक दबाव तथा बोरियत की जगह खुशी का अनुभव कराने में कितनी प्रभावी सिद्ध होती है। बोझ की समस्या से निपटने के लिए पाठ्यक्रम निर्माताओं ने विभिन्न चरणों में ज्ञान का पुनर्निर्धारण करते समय बच्चों के मनोविज्ञान व अध्यापन के लिए उपलब्ध समय का ध्यान रखने की पहले से अधिक सचेत् कोशिश की है। इस कोशिश को और गहराने के यत्न में, यह पाठ्यपुस्तक सोच-विचार और विस्मय, छोटे समूहों में बातचीत एवं बहस और हाथ से की जाने वाली गतिविधियों को प्राथमिकता देती है।

एन.सी.ई.आर.टी. इस पुस्तक की रचना के लिए बनाई गई पाठ्यपुस्तक निर्माण समिति के परिश्रम के लिए कृतज्ञता व्यक्त करती है। परिषद्, इस समिति के कार्यों में मार्गदर्शन के लिए प्राथमिक पाठ्यपुस्तक समिति के सलाहकार समूह की अध्यक्ष अनीता रामपाल, *प्रोफ़ेसर*, सी.आई.ई., दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली; मुख्य सलाहकार डॉ. सावित्री सिंह, *प्राचार्या*, आचार्य नरेंद्र देव कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली; सह-मुख्य सलाहकार, फ़राह फ़ारूकी, *प्रवाचक*, ज़ामिया मिल्लिया इस्लामिया विश्वविद्यालय, दिल्ली की विशेष आभारी है। इस पाठ्यपुस्तक के विकास में कई शिक्षकों ने योगदान दिया। इस योगदान को संभव बनाने के लिए हम उनके प्राचार्यों के आभारी हैं। हम उन सभी संस्थाओं और संगठनों के प्रति कृतज्ञ हैं, जिन्होंने अपने संसाधनों, सामग्री तथा सहयोगियों की मदद लेने में हमें उदारतापूर्वक सहयोग दिया। हम माध्यमिक एवं उच्च शिक्षा विभाग, मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा

प्रोफ़ेसर मृणाल मीरी एवं प्रोफ़ेसर जी.पी. देशपांडे की अध्यक्षता में गठित निगरानी समिति (मॉनीटरिंग कमेटी) के सदस्यों के प्रति अमूल्य सुझाव देने के लिए आभार व्यक्त करते हैं।

व्यवस्थागत सुधारों और अपने प्रकाशनों में निरंतर निखार लाने के प्रति समर्पित एन.सी.ई.आर.टी., टिप्पणियों एवं सुझावों का स्वागत करेगी, जिनसे भावी संशोधनों में मदद ली जा सके।

निदेशक
राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और
प्रशिक्षण परिषद्

नयी दिल्ली
20 नवंबर 2006

दो शब्द शिक्षकों एवं अभिभावकों से

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (एन.सी.एफ़.) 2005 में कथित उद्देश्यों को एक राष्ट्रीय स्तर की पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यपुस्तक में प्रस्तुत करना लेखक मंडल के लिए एक चुनौतीपूर्ण कार्य रहा। लेखक मंडल पाठ्यपुस्तक के विकास से जुड़े अपने अनुभव तथा मुद्दों को सबके साथ बाँटना चाहेगा।

इस आयु वर्ग के बच्चे अपने परिवेश को समग्र रूप में देखते हैं भागों में नहीं। वे इससे जुड़े किसी भी विषय को 'विज्ञान' तथा 'सामाजिक अध्ययन' के रूप में नहीं देखते। अतः यह आवश्यक समझा गया कि इस पुस्तक में बच्चों के परिवेश के प्राकृतिक और सामाजिक घटकों को समग्र रूप में प्रस्तुत किया जाए। पर्यावरण अध्ययन के पाठ्यक्रम में भी अलग-अलग विषयों की सूची लेने की बजाए ऐसे उप-विषय (थीम) प्रस्तावित किए जा रहे हैं, जो कि बच्चों के जीवन के बहुत करीब हों। पाठ्यपुस्तक में प्रयास है कि प्रत्येक उप-विषय से जुड़े प्राकृतिक, सामाजिक और सांस्कृतिक पक्ष बहुत सूक्ष्म रूप से उभरें, जिससे बच्चे अपने विचार सोच-समझ कर बनाएँ।

राष्ट्रीय स्तर पर कक्षा के बहुसांस्कृतिक स्वरूप को प्रतिबिंबित करना एक चुनौतीपूर्ण कार्य रहा। यह आवश्यक समझा गया कि सभी बच्चों को महत्त्व मिले—उनका समाज, संस्कृति, रहन-सहन आदि सभी महत्त्वपूर्ण हैं। पाठ्यपुस्तक लिखते समय मुख्य प्रश्न था कि हम किन बच्चों को संबोधित कर रहे हैं? – क्या वे किसी बड़े शहर के किसी बड़े विद्यालय के बच्चे हैं, या किसी झुग्गी-झोंपड़ी में स्थित किसी विद्यालय के या किसी एक ग्रामीण स्कूल के या फिर दूर-दराज के किसी पहाड़ी इलाके के स्कूल के? इतनी विविधताओं को पाठ्यपुस्तक में कैसे समाहित किया जाए? लिंग, वर्ग, संस्कृति, धर्म, भाषा, भौगोलिक स्थिति आदि सभी को कैसे समाहित किया जाए। बच्चों को व्यक्तियों में होने वाली भिन्नताओं के प्रति संवेदनशील कैसे बनाया जाए?— ये कुछ मुख्य मुद्दे थे, जो पाठ्यपुस्तक में समाहित किए हैं तथा जिन्हें अध्यापकों को भी अपने तरीके से सँभालना है।

इस विषय से जुड़े मुद्दों पर बात-चीत से पहले इस विषय का पाठ्यक्रम पढ़ें। इस विषय का नया पाठ्यक्रम 6 थीम में बाँटा गया है— परिवार एवं मित्र, भोजन, पानी, आवास, यात्रा तथा हम चीजें कैसे बनाते हैं। पूरा पाठ्यक्रम एन.सी.ई.आर.टी. की वेब साइट www.ncert.nic.in पर भी उपलब्ध है। पाठ्यक्रम पढ़कर अगर इस विषय को पढ़ाएँगे तो इस विषय की समझ आप ज़्यादा बना पाएँगे।

पुस्तक में विषय-वस्तु बाल-केंद्रित रखी गई है, जिससे बच्चों को स्वयं खोजकर पता करने का अवसर मिले। पाठ्यपुस्तक में यह प्रयास किया गया है कि रटने की प्रवृत्ति कम हो। अतः परिभाषाएँ, वर्णन, अमूर्त्त प्रत्यय आदि को स्थान नहीं दिया गया है। पाठ्यपुस्तक में जानकारी देना बहुत ही सरल कार्य है। वास्तविक चुनौती है कि बच्चों को मौका दिया जाए, जिससे वे अपने विचार प्रकट करें, उत्सुकता को बढ़ा सकें, करके सीखें, प्रश्न करें तथा प्रयोग कर सकें। बच्चे पाठ्यपुस्तक से खुशी-खुशी जुड़ें, इसके लिए पाठों का प्रस्तुतीकरण विविध तरीकों से किया गया है, जैसे— किस्से-कहानियाँ, संवाद, कविताएँ, पहेलियाँ, हास्य खंड, नाटक, क्रियाकलाप आदि। बच्चों में कुछ बातों के प्रति संवेदनशीलता विकसित करने के लिए अकसर किस्से-कहानियों का इस्तेमाल महत्त्वपूर्ण माना गया है, क्योंकि बच्चे कहानी के पात्रों से अपने को आसानी से जोड़ सकते हैं। पुस्तक में प्रयुक्त भाषा भी 'औपचारिक' नहीं है, बल्कि बच्चों की बोल-चाल की भाषा है।

ज्ञान-सृजन के लिए बच्चों का क्रियात्मक रूप से शामिल होना ज़रूरी है। पर्यावरण अध्ययन की पढ़ाई को कक्षा की चारदीवारी के बाहर से जोड़ा गया है। पाठ्यपुस्तक में दिए गए क्रियाकलापों द्वारा बच्चों में अवलोकन क्षमता विकसित करने के लिए उनको बाहरी परिवेश बाग-बगीचे, तालाब के किनारे, प्रकृति भ्रमण आदि के अनुभवों से जोड़नें की ज़रूरत है। इससे उनमें अवलोकन के साथ-साथ अन्य कौशलों का विकास भी होगा। पाठ्यपुस्तक में बच्चों के स्थानीय ज्ञान को विद्यालय के ज्ञान से जोड़ने का प्रयास किया गया है। यह ध्यान देने की बात है कि पाठ्यपुस्तक में सम्मिलित क्रियाकलाप मात्र सुझावात्मक है। क्रियाओं व प्रश्नों को पाठों के अंत में न देकर उन्हें पाठ का ही हिस्सा बनाया गया है। अतः अध्यापकों को पुस्तक में दिए गए क्रियाकलापों और इस्तेमाल की गई सामग्री को स्थानीय परिवेश के अनुसार रूपांतरित करना है। पुस्तक में विविध प्रकार के क्रियाकलाप हैं, जो बच्चों को अवलोकन, खोज, वर्गीकरण, प्रयोग, चित्र बनाना, बात-चीत करना, अंतर ढूँढ़ना, लिखना आदि कौशल सीखने का मौका देंगे। पाठ्यपुस्तक में बहुत सारे ऐसे क्रियाकलाप हैं, जिन्हें बच्चे स्वयं अपने हाथों से करेंगे और उससे उनमें क्रियात्मक कौशल का विकास होगा। बच्चों में सृजनात्मकता को उभारना, रचना करने का कौशल एवं सौन्दर्यबोध का विकास भी होगा। क्रियाकलापों के बाद उस विषय पर चर्चा, बच्चों को अपने अवलोकन के निष्कर्ष निकालने में सहायक होगी। साथ ही सही दिशा में चर्चा या सुझाव बच्चे में व्यक्तिगत रूप से सीखने में ज़्यादा मददगार हो सकते हैं।

पुस्तक में इस बात की काफ़ी गुँजाइश है कि बच्चे ज्ञान के लिए शिक्षक और पाठ्यपुस्तक के अलावा अन्य स्रोतों की मदद लें, जैसे – परिवार के सदस्य, समुदाय के लोग, समाचारपत्र एवं अन्य पुस्तकें इत्यादि। इससे यह स्पष्ट हो सकेगा कि पाठ्यपुस्तक ही मात्र सीखने का स्रोत नहीं है। बहुत समय पहले की जानकारी या इतिहास की झलक के लिए बच्चों को अपने बड़ों की मदद लेने के लिए प्रोत्साहित किया गया है। इससे बच्चों के अभिभावकों और समाज का विद्यालय से जुड़ाव तो होगा ही, साथ ही उनका योगदान भी बढ़ेगा। शिक्षक को भी बच्चों के परिवारों के बारे में जानने का मौका मिलेगा।

'चित्र' इस आयु वर्ग के बच्चों की पुस्तकों के महत्त्वपूर्ण हिस्सा होते हैं। लेखक दल ने ध्यान रखा है, कि चित्र की प्रकृति लिखित बातों को प्रतिबिंबित करे। पुस्तक में विषय-वस्तु को चित्रों की सहायता से बढ़ाना एक प्रमुख आधार रखा गया है। चित्रों का इस्तेमाल इस तरह भी किया गया है कि वे लिखित कार्य के पूरक हों। चित्र बच्चों को खुशी तो प्रदान करें ही, साथ ही वे उनसे चुनौतीपूर्ण तरीके से कुछ सीखें भी।

पाठ्यपुस्तक में बच्चों को काम करने के विविध अवसर दिए गए हैं, जैसे-अकेले, छोटे समूह या बड़े समूह में काम करना। समूह में किए गए पारस्परिक क्रियाकलापों से बच्चे बहुत कुछ सीखते हैं। इससे मिलकर कार्य करने की क्षमता बढ़ती है। बच्चे शिल्पकला और चित्रकला को समूह में करके आनंदित होते हैं। जब बच्चों की रचनात्मकता की प्रशंसा की जाती है, तो वे बहुत खुश होते हैं व उसके प्रति प्रेरित भी होते हैं। अतः उनकी प्रशंसा की जाए, उनकी रचनात्मकता को अनावश्यक रूप से नकारा न जाए।

पाठ में प्रश्नों तथा क्रियाकलापों का उद्देश्य, सूचना अथवा जानकारी को जाँचना नहीं है, बल्कि बच्चों को अपने विचार प्रकट करने का अवसर देना है। इन प्रश्नों तथा क्रियाकलापों को करने के लिए उन्हें पूरा समय दिया जाना चाहिए, क्योंकि हर बच्चा अपनी गति से सीखता है। अध्यापक बच्चों की आवश्यकता, पढ़ाने का तरीका तथा स्थानीय स्थिति के अनुरूप अपने मूल्यांकन के तरीके स्वयं निर्धारित

करें। मूल्यांकन पर और समझ बनाने के लिए एन.सी.ई.आर.टी. ने स्रोत पुस्तक इस विषय पर भी तैयार की हैं। उसे भी अवश्य पढ़ें। बच्चों के कौशलों का मूल्यांकन, उनके द्वारा की गई क्रियाओं–कक्षा में अथवा कक्षा के बाहर–के अनुरूप होना चाहिए। मूल्यांकन एक सतत् प्रक्रिया है। अत: विभिन्न परिस्थितियों, जैसे–अवलोकन करना, प्रश्न पूछना, ड्रॉइंग अथवा चित्रकारी करना, समूह में चर्चा करना आदि के दौरान मूल्यांकन होना ज़रूरी है। इसलिए प्रत्येक पाठ में क्रियाकलाप एवं प्रश्न पाठ के अंदर ही दिए है अंत में नहीं। उन्हें उसी क्रम में करवाना उचित होगा।

पाठ्यपुस्तक के विकास में लेखक मंडल के सामने एक प्रमुख मुद्दा था कि समाज में पाई जाने वाली भिन्नताओं के प्रति बच्चों की संवेदनशीलता बढ़ाई जा सके, चाहे वे भिन्नताएँ शारीरिक क्षमताओं, आर्थिक स्थिति तथा हमारे व्यवहार में अंतर के कारण हों। ये सब बातें हमारे रहन–सहन, पहनावे तथा भौतिक सुविधाओं की उपलब्धता आदि में परिलक्षित होती हैं। हमें हर बच्चे में यह समझ उत्पन्न करनी होगी, कि किसी भी समाज में भिन्नता स्वाभाविक है। हमें इन भिन्नताओं की प्रशंसा तथा सम्मान करना सीखना है। अध्यापकों को इस बात पर विशेष ध्यान देना होगा, जिससे सामाजिक मुद्दों को संवेदनशीलता के साथ सँभाला जा सके, खासकर जब कक्षा में विशेष आवश्यकता समूह वाले या फिर परेशान माहौल से आने वाले बच्चे हों।

यह पुस्तक कुछ और मुख्य बिंदु हमारे समक्ष रखती है। इस पुस्तक में दिए गए कुछ अध्याय वर्तमान जीवन के उदाहरणों पर आधारित हैं। इन अध्यायों में वास्तविक घटनाओं से संबंधित कहानियाँ हैं या फिर उन घटनाओं से जुड़े पात्रों की कुछ झलक है, क्योंकि जीवन अपने–आप में ज्ञान–सृजन और सीखने का अहम् स्रोत होता है। साथ ही वास्तविक जीवन से जुड़ी ये घटनाएँ हमें प्रेरित भी करती हैं, हमारे समक्ष एक विशेष रोचकपूर्ण संदर्भ प्रस्तुत करती हैं तथा हमें, हमारे पूर्व अनुभवों पर फिर–से विचार करने के अवसर प्रदान करती हैं।

जीवन से जुड़े ये किस्से–कहानियाँ लोगों की सफ़लता, उपलब्धि अथवा विचलित व्यवहार से संबंधित हैं। ये दृष्टांत हमने ऐसे लोगों के जीवन से चुने हैं, जिन्हें बहुत कम लोग जानते हैं। हमने प्रसिद्धि प्राप्त लोगों के जीवन से जुड़े उदाहरणों को नहीं चुना है, क्योंकि ऐसा महसूस किया गया है कि साधारण जन का जीवन बच्चों को अधिक प्रेरणा दे सकता है तथा पाठक और पात्र/विषय के बीच की दूरी को भी कम कर सकता है। यह आशा की जाती है कि इन घटनाओं अथवा पाठ के अंशों को पढ़ने के बाद बच्चे उनसे सृजनात्मक रूप से जुड़ेंगे, ऊपरी तौर पर नहीं। क्रियाकलाप और चर्चा के द्वारा प्रत्येक अध्याय में ऐसे सुअवसर प्रदान करने का विशेष ध्यान रखा गया है। इस बात पर ज़ोर देना होगा कि इस संकलन व चयन को 'इंस्टेंट मील' की तरह न देखा जाए। कोई भी लेख, चाहे वह सकारात्मक हो या नकारात्मक, बिना सोचे–समझे प्रतिस्पर्धा, तिरस्कार या उन्हें अस्वीकार करने के इरादे से नहीं लिखा गया है। यह आशा की जाती है कि बच्चे और वयस्क समान रूप से अपने अनूठे अनुभवों, जीवन मूल्यों और विश्लेषण कौशल से इनकी समालोचना करेंगे। यह प्रक्रिया शिक्षण और सीखने की क्षमता को समृद्ध करेगी और बच्चों में जीवन की समझ पैदा करने के तरीकों को नए आयाम प्रदान करेगी।

लेखक मंडल ने न केवल बच्चों के बारे में सोचा है, अपितु अध्यापकों को भी ऐसे व्यक्ति के रूप में देखा है, जो ज्ञान सृजन करते हैं और अपने अनुभवों को बढ़ाते हैं। अत: इस पाठ्यपुस्तक को सीखने–सिखाने की सामग्री की तरह देखा गया है, जिसके इर्द–गिर्द शिक्षक अपनी पढ़ने–पढ़ाने की क्रिया को संगठित करें, ताकि बच्चों को सीखने के अवसर मिल सकें।

एस. अमाल जेरी अर्थपुथराज, 10 वर्ष,
सेंट पैट्रिक मॉडर्न उच्च माध्यमिक विद्यालय, पुदुच्चेरी

पाठ्यपुस्तक निर्माण समिति

अध्यक्ष, प्राइमरी पाठ्यपुस्तक सलाहकार समिति

अनीता रामपाल, *प्रोफ़ेसर*, शिक्षा विभाग (सी.आई.ई.), दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली

मुख्य सलाहकार

सावित्री सिंह, *प्राचार्या*, आचार्य नरेंद्र देव कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली

सह-मुख्य सलाहकार

फ़राह फ़ारूकी, *प्रवाचक*, जामिया मिल्लिया इस्लामिया विश्वविद्यालय, शिक्षा विभाग, दिल्ली

सदस्य

लतिका गुप्ता, *कन्सलटेंट* (सलाहकार), सर्व शिक्षा अभियान, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, एन.सी.ई.आर.टी., नई दिल्ली

ममता पंड्या, *कार्यक्रम निदेशक*, पर्यावरण शिक्षा केंद्र, अहमदाबाद

पूनम मोंगिया, *सहायक अध्यापिका*, सर्वोदय कन्या विद्यालय, विकासपुरी, नई दिल्ली

रीना आहूजा, *प्रोग्राम ऑफ़िसर*, नेशनल एजुकेशन ग्रुप-फ़ायर, गौतम नगर, नई दिल्ली

संगीता अरोड़ा, *प्राथमिक अध्यापिका*, केंद्रीय विद्यालय, शालीमार बाग, दिल्ली

सिमंतिनी धुरू, *निदेशक*, अवेही अबेकस प्रोजेक्ट, मुंबई, महाराष्ट्र

स्वाति वर्मा, *अध्यापिका*, दि हेरीटेज स्कूल, सेक्टर-23, रोहिणी, दिल्ली

सदस्य एवं समन्वयक

मंजु जैन, *प्रोफ़ेसर*, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, एन.सी.ई.आर.टी., नई दिल्ली

आभार

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् उन समस्त लेखकों, कवियों और संस्थाओं के प्रति आभार व्यक्त करती है, जिन्होंने इस पुस्तक में अपनी रचना–सामग्री का प्रयोग करने की अनुमति प्रदान की–लीसा हैडलोफ़ (लेखिका), *चलो, चलें स्कूल* के लिए (अध्याय 1, *गोइंग टू स्कूल इन इंडिया* नामक पुस्तक से) और *बच्चों की कलम से* (अध्याय 1–एकलव्य द्वारा प्रकाशित *चकमक* से); *अनीता की मधुमक्खियाँ* के लिए *गोइंग टू स्कूल,* यूनिसेफ से सहायता प्राप्त संस्था (अध्याय 5, अनीता की केस स्टडी पर आधारित); *चूँ-चूँ करती आई चिड़िया* (अध्याय 16, गिजूभाई बधेका कृत *रुतु ना रंग* से) के लिए विमूबेन बधेका, दक्षिणामूर्ति बालमंदिर; *पानी कहीं ज़्यादा, कहीं कम* के लिए *संस्था–द कंसर्न्ड फॉर वर्किंग चिल्ड्रन,* कर्नाटक (अध्याय 18, भीमा संघ, बच्चों की पंचायत की केस स्टडी से); *कोशिश हुई कामयाब* (अध्याय 27, रूपांतरित कहानी) के लिए सुजाता पद्मनाभन (लेखिका) मधुवन्ती अनन्तराजन, मनीषा शेठ गुटमैन (चित्रकार), नाम्ग्याल इन्स्टीट्यूट फॉर पीपल विद डिसेबिलिटी, लेह, लद्दाख।

हम *पोचमपल्ली साड़ियाँ* पर बच्चों का निबंध संकलित करने हेतु एस. विनायक, ए.एम.ओ., एस.एस.ए., आंध्र प्रदेश और इस निबंध (अध्याय 23) का अनुवाद करने के लिए के. कल्याणी, लेडी श्रीराम कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय के प्रति आभार व्यक्त करते हैं। हम पर्यावरण शिक्षा केंद्र, अहमदाबाद और अवेही अबेकस, मुंबई के प्रति भी आभार व्यक्त करते हैं, जिन्होंने अपने प्रकाशन से रचना सामग्री प्रयोग करने की अनुमति प्रदान की, जिस पर इस पुस्तक के कुछ अध्याय आधारित हैं। विभिन्न संगठनों, संस्थानों और उनके द्वारा नियुक्त विशेषज्ञों का योगदान भी विशेष रूप से प्रशंसनीय रहा। वे हैं- डायरेक्टर, पर्यावरण शिक्षण केंद्र, अहमदाबाद; डायरेक्टर, अवेही अबेकस, मुंबई; प्रिंसिपल, केंद्रीय विद्यालय, शालीमार बाग, दिल्ली; प्रिंसिपल, सर्वोदय कन्या विद्यालय, विकासपुरी, नई दिल्ली; प्रिंसिपल, द हेरीटेज स्कूल, रोहिणी, दिल्ली। सर्जन लेफ्टिनेंट कमाण्डर वहीदा प्रिज़्म का साक्षात्कार (अध्याय 26) लेने में डायरेक्टर जनरल, आर्म्ड फोर्स मेडिकल सर्विसिस, रक्षा मंत्रालय, (एम. ब्लॉक), नई दिल्ली की अपरिमित सहायता, स्टेट प्रोजेक्ट डायरेक्टर, एस.एस.ए., उत्तर प्रदेश इत्र (अध्याय 11) और आँध्र प्रदेश द्वारा *पोचमपल्ली साड़ियाँ* (अध्याय 23) पर रचना सामग्री उपलब्ध कराने तथा केंद्रीय विद्यालय, असम की अध्यापिका बुलबुल (धूलियाजन) और वी.डी. शर्मा (नामरूप) द्वारा पाठ 20 में बीहू पर रचित सामग्री एवं पृष्ठ 170 का फोटोग्राफ उपलब्ध कराने के लिए हम उनका धन्यवाद करते हैं।

हम कृष्णकांत वशिष्ठ, *प्रोफ़ेसर* और *विभागाध्यक्ष,* प्रारंभिक शिक्षा विभाग, एन.सी.ई.आर.टी. के प्रति विशेष रूप से आभार व्यक्त करते हैं, जिन्होंने इस पुस्तक के विकास में बड़े पैमाने पर हर संभव सहयोग दिया। श्वेता उप्पल, *मुख्य संपादक,* एन.सी.ई.आर.टी. के प्रति भी आभार व्यक्त करते हैं, जिन्होंने पुस्तक के संपादन के दौरान महत्त्वपूर्ण सुझाव दिए। किरण देवेन्द्र, *प्रोफ़ेसर,* प्रारंभिक शिक्षा विभाग, सुषमा जयरथ, *प्रवाचक,* महिला अध्ययन विभाग, एन.सी.ई.आर.टी. का भी आभार व्यक्त करते हैं, जिन्होंने लिंगभेद जैसे मुद्दों पर अपने सुझाव दिए। शाकम्भर दत्त, *इंचार्ज़,* कम्प्यूटर कक्ष, प्रारंभिक शिक्षा विभाग; विजय कौशल, *डी.टी.पी. ऑपरेटर;* श्रेष्ठा वत्स, *कॉपी एडीटर;* शशि देवी, *प्रूफ रीडर;* प्रारम्भिक शिक्षा विभाग का योगदान प्रशंसनीय रहा। इस पुस्तक के प्रकाशन में प्रकाशन विभाग, एन.सी.ईआर.टी. का उद्यमशील प्रयास सराहनीय है।

विषय सूची